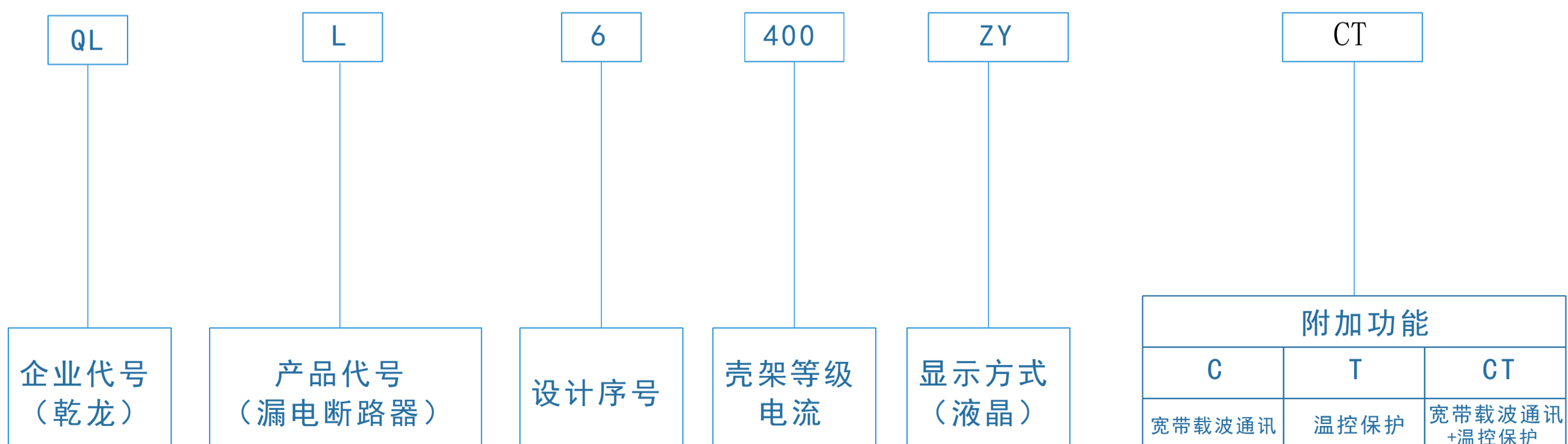


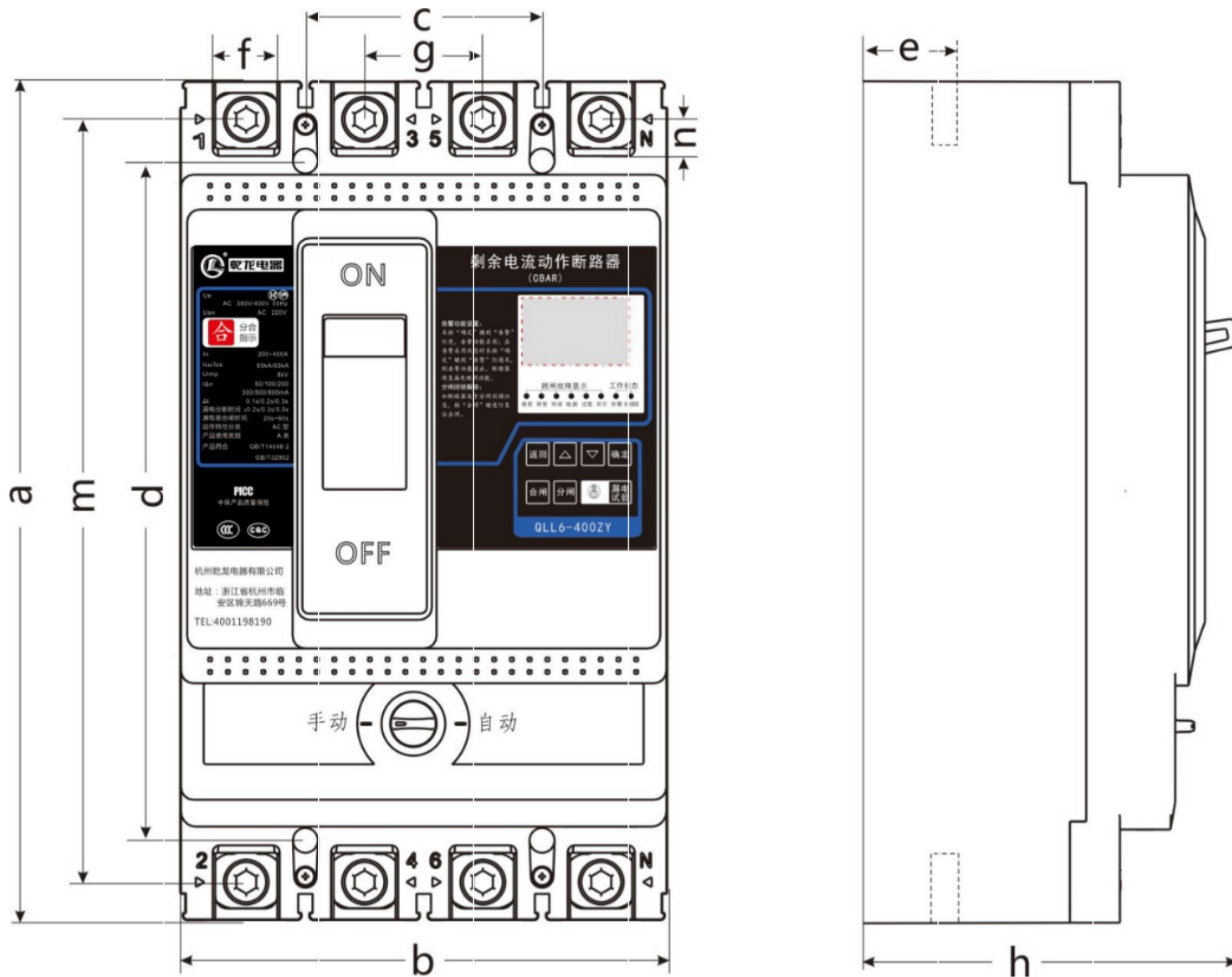
概述

QLL6系列剩余电流动作断路器是本公司最新研制开发的专利产品，是一种一体式、多功能、具有全电子式过载短路保护功能的漏电断路器，该产品的整定电流分级可调，且过电流保护特性稳定，不受环境因素的影响。适用于物联网配电装置，电流测量精度可达到0.5%，采集数据全面，能够采集：功率、电能量、功率因素、谐波等用电参数，能够代替智能电表起到全方位的感知层作用，用于配电变压器低压侧三相四线中性点直接接地（TT）的低压电网，用来对人身触电危险提供间接接触保护，也可对线路或用电设备的接地故障、过电流、短路等进行保护。同时也可用于智能低压电网的控制开关。

功能面板说明

型号说明


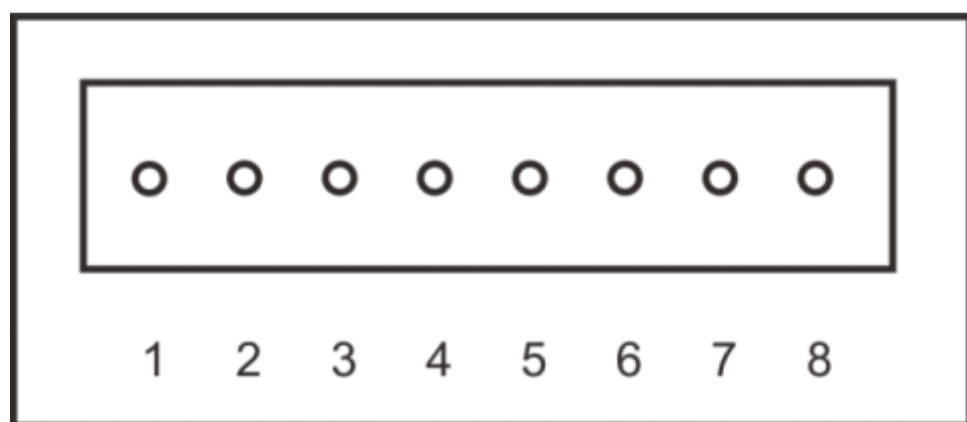
产品安装尺寸说明



单位: mm

产品		QLL6-250	QLL6-400	QLL6-630	QLL6-630w
安装尺寸	c	70	95	95	116
	d	203	272.5	272.5	272.5
可安装铜排的最大宽度 (f)		23	35	35	45
接线桩横向距离 (g)		35	47.5	47.5	58
接线桩纵向距离 (m)		217	306	306	299.5
接线桩中心与隔板距离 (n)		10	16.5	16.5	19.5
接线端面与底板距离 (e)		24.5	27	27	38

外接控制接口说明



接口说明:





1、485A; 2、485B; 3、4遥信输出 (与主触头状态一致); 5、GND; 6、合闸控制; 7、分闸控制; 8、+5V电源输出。

分合控制说明(可选):





a) 单接点控制: 5、7短接分闸, 断开复位合闸, 可用于隔离开关联动控制. 例如JP柜断路器开关联动控制。

b) 双接点控制: 5、6短接合闸, 5、7短接分闸, 可用于外接按钮控制操作. 例如电力柜面板上的分合操作按钮。

QLL6系列智能断路器选型表

产品	QLL6-250	QLL6-400	QLL6-630	QLL6-630w
图示				
符合标准	GB/T14048.2 GB/T32902	GB/T14048.2 GB/T32902	GB/T14048.2 GB/T32902	GB/T14048.2 GB/T32902
壳架电流Inm (A)	250	400	630	630
整定电流Ir1 (A)	100、125、140、160、200、225、250	200、225、250、315、350、400	315、350、400、500、630	315、350、400、500、630
极数	3P+N	3P+N	3P+N	3P+N
额定工作电压Ue (V)	AC 380/400	AC 380/400	AC 380/400	AC 380/400
额定绝缘电压Ui (V)	AC1000	AC1000	AC1000	AC1000
电源欠压动作整定值	140V~190V精度±1%	140V~190V精度±1%	140V~190V精度±1%	140V~190V精度±1%
电源过压动作整定值	250V~330V精度±1%	250V~330V精度±1%	250V~330V精度±1%	250V~330V精度±1%
过欠压动作延时时间(s)	3	3	3	3
额定冲击耐受电压Uimp (kv)	8	8	8	8
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定极限短路分断能力Icu(KA)	50	65	65	65
额定运行短路分断能力Ics(KA)	35	65	65	65
额定短时耐受电流Icw(kA/S)	2	2	2	2
极限不驱动时间△t(S)	0.1/0.2/0.3	0.1/0.2/0.3	0.1/0.2/0.3	0.1/0.2/0.3
漏电分断时间 (S)	≤0.2/0.3/0.5	≤0.2/0.3/0.5	≤0.2/0.3/0.5	≤0.2/0.3/0.5
漏电重合闸时间 (S)	20~60	20~60	20~60	20~60
额定剩余动作电流I△n(mA)	50/100/200/300/400/500/600/800/off 可调	50/100/200/300/400/500/600/800/off 可调	50/100/200/300/400/500/600/800/off 可调	50/100/200/300/400/500/600/800/off 可调
额定剩余不动作电流	0.8I△n	0.8I△n	0.8I△n	0.8I△n
飞弧距离 (mm)	≤100	≤120	≤120	≤120
电流测量精度	0.05In~1.2In范围内 ±0.5%	0.05In~1.2In范围内 ±0.5%	0.05In~1.2In范围内 ±0.5%	0.05In~1.2In范围内 ±0.5%
电压测量精度	0.7Ue~1.3Ue范围内 ±0.5%	0.7Ue~1.3Ue范围内 ±0.5%	0.7Ue~1.3Ue范围内 ±0.5%	0.7Ue~1.3Ue范围内 ±0.5%
剩余电流测量精度	0~100mA: ±5mA; 100mA以上: ±2%	0~100mA: ±5mA; 100mA以上: ±2%	0~100mA: ±5mA; 100mA以上: ±2%	0~100mA: ±5mA; 100mA以上: ±2%
有功功率测量精度	±1%	±1%	±1%	±1%
隔离功能	否	否	否	否
是否适用于IT系统	否	否	否	否
是否仅用于三相四线	是	是	是	是
外形尺寸 WxHxD(mm)	142x240x126	195.5x336.5x166	195.5x336.5x166	240x336.5x166
重量 (kg)	4.3	8.0	8.7	11.4
使用类别	A类	A类	A类	A类
电气寿命	1000	1000	1000	1000
机械寿命	7000	4000	4000	4000
安装方式	固定式	■	■	■
	插入式	■	■	■
外壳防护等级	IP30	IP30	IP30	IP30
温升 (K)	<55	<55	<65	<55

QLL6系列智能断路器控制保护功能选型表

产品		QLL6-250				QLL6-400				QLL6-630				QLL6-630w			
图示																	
附加功能代号		无	C	T	CT	无	C	T	CT	无	C	T	CT	无	C	T	CT
测量显示	实时剩余电流	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	剩余电流最大相	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	三相实时电压	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	三相实时电流	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	开关状态	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	实时功率	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	电量	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	频率	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	谐波分析及显示	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
保护功能	过载长延时保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	短路短延时保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	短路瞬时保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	剩余电流保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	剩余电流动作一次重合闸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	欠压保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	过压保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	缺相保护	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	断零保护(电源侧)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	断电分闸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
上电合闸①	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
超温保护	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓	
报警功能	过载预报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	剩余电流预报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	欠压报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	过压报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	缺相报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	断零报警	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	过温报警	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓	无	无	✓	✓
其它功能	手动分、合闸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	本地试跳	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	远程试跳	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	剩余电流动作值自动跟踪	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	密码设置	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	时钟功能	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	累计记录	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	事件记录	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
日最大最小值记录	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
通讯功能	485通讯	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	宽带载波通讯	无	✓	无	✓	无	✓	无	✓	无	✓	无	✓	无	✓	无	✓

备注:①允许自动重合闸的分断可以上电合闸